
(Đề thi có 03 trang)

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 8101

PHẦN A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7,0 ĐIỂM)

I. Câu trắc nghiệm nhiều lựa chọn. (3 điểm)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Cây trồng chia thành nhiều loại như cây lương thực, cây ăn quả, cây rau, cây dược liệu, cây lấy gỗ, cây hoa...đó là những cây trồng phân loại theo

- A. mục đích sử dụng. B. Tháng. C. mùa vụ. D. năm.

Câu 2. Trong trồng trọt, người ta thường thấp đèn cho cây thanh long, nhằm mục đích gì?

- A. Tăng kích thước của quả. B. Kích thích ra hoa, quả trái vụ.
C. Tăng cường độ quang hợp. D. Kích thích ra lá.

Câu 3. Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về các biện pháp cải tạo đất xám bạc màu?

- A. Tưới tiêu hợp lí nhằm tránh rửa trôi các chất dinh dưỡng.
B. Bón vôi khử chua và cho nước vào để rửa chua
C. Trồng một loại cây liên tục trong nhiều năm.
D. Bón phân kết hợp phân hữu cơ, phân vô cơ, phân xanh.

Câu 4. Giá thể trồng cây nào sau đây **không** thuộc giá thể hữu cơ tự nhiên?

- A. Giá thể than bùn. B. Giá thể mùn cưa.
C. Giá thể trấu hun. D. Giá thể gôm.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về giá thể than bùn?

- A. Xốp, nhẹ, thoáng khí. B. Hàm lượng các chất dinh dưỡng cao.
C. Được tạo ra từ xác các loại thực vật. D. Giữ ẩm, giữ chất dinh dưỡng tốt.

Câu 6. Đất chua có độ pH_{H₂O} là bao nhiêu?

- A. pH_{H₂O} từ 4,5-5,5. B. pH_{H₂O} < 4,5. C. pH_{H₂O} ≥ 7,6. D. pH_{H₂O} = 6,6.

Câu 7. Có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói về kĩ thuật sử dụng phân bón hóa học?

- (1)Phân đạm, phân kali dùng để bón lót là chính.
(2)Phân lân dùng để bón lót.
(3)Phân hỗn hợp NPK có thể dùng để bón lót hoặc bón thúc.
(4)Sau nhiều năm bón phân đạm, kali cần bón vôi để cải tạo đất.

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 8. Khi sử dụng phân hữu cơ cần chú ý điểm gì?

- A. Cần phải ủ trước khi bón. B. Dễ tan và nhanh hấp thu
C. Chỉ thích hợp với một số loại cây trồng nhất định. D. Dùng để bón thúc là chủ yếu.

Câu 9. Cho các đặc điểm sau đây?

- (1) Di truyền được cho đời sau. (2) Không di truyền được cho đời sau.
(3) Đồng nhất về hình thái và ổn định qua các chu kì nhân giống.
(4) Không đồng nhất về hình thái.
(5) Bao gồm giống cây nông nghiệp, cây dược liệu, giống cây cảnh và giống nấm ăn.
Có bao nhiêu đặc điểm có ở giống cây trồng ?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 10. Nhận định nào sau đúng khi nói về nhược điểm của phương pháp chọn lọc cá thể?

- A. Giống có độ đồng đều thấp, chọn giống lâu đạt được kết quả.

- B. Tiến hành công phu, tốn kém, cần diện tích gieo trồng lớn.
- C. Tiến hành đơn giản, ít tốn kém, năng suất không ổn định.
- D. Không đánh giá được đặc điểm di truyền của từng cá thể.

Câu 11. Nhân giống vô tính thường không áp dụng cho đối tượng cây trồng nào sau đây?

- A. Cây lấy hạt như lúa, ngô, lạc (đậu phộng).
- B. Cây ăn quả như táo, xoài, bưởi.
- C. Cây hoa như hoa hồng, hoa lan, hoa cúc.
- D. Cây lấy gỗ như cây keo, bạch đàn.

Câu 12. Khi nói về ưu điểm của nuôi cây mô tế bào cây trồng, cho các nhận định sau ?

- (1) Hệ số nhân giống cao, nhân giống nhanh
- (2) Cây được tạo ra sạch bệnh
- (3) Duy trì được các đặc điểm tốt của cây mẹ
- (4) Đòi hỏi trình độ kỹ thuật cao.

Có bao nhiêu nhận định không đúng khi nói về ưu điểm của nuôi cấy mô tế bào ?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

PHẦN II. CÂU TRẮC NGHIỆM DẠNG ĐÚNG/SAI. (4 điểm) Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn Đúng hoặc Sai.

Câu 1. Tại buổi thảo luận về việc ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở nước ta. Sau khi được giáo viên cho xem video và cung cấp thông tin hướng dẫn, nhóm học sinh lớp 10 đã thống nhất viết báo cáo thu hoạch, những nội dung được nêu ra trong báo cáo sau đây là đúng hay sai?

a) Các công nghệ cao được ứng dụng nhiều trong trồng trọt ở nước ta hiện nay gồm: công nghệ thủy canh, khí canh, tưới nước tự động, công nghệ nhà kính.

b) Công nghệ tưới nước tự động là công nghệ cung cấp nước tự động cho cây trồng, mặc dù không giúp tiết kiệm lượng nước so với tưới thủ công do phun liên tục nhưng đảm bảo cây luôn đủ độ ẩm.

c) Công nghệ nhà kính đã và đang được sử dụng phổ biến trong lĩnh vực trồng trọt công nghệ cao ở nước ta vì nó giúp khắc phục tình trạng thay đổi thời tiết mùa vụ và tất cả các loại nhà kính đều có chi phí lắp đặt thấp hoặc trung bình. (Sai)

d) Công nghệ IoT đang từng bước được áp dụng trong trồng trọt công nghệ cao ở nước ta giúp người trồng trọt chuyển từ sản xuất định tính sang chủ động kiểm soát diễn biến của cây trồng qua các số liệu tự động dẫn đến trồng trọt hiệu quả.

Câu 2. Cho hình vẽ về sơ đồ cấu tạo keo đất sau:



Dựa vào hình trên, hãy cho biết phát biểu nào sau đây là đúng hoặc sai?

- a) Lớp ion khuếch tán nằm trong cùng của hạt keo.
- b) Lớp ion quyết định điện bao quanh lớp ion khuếch tán.
- c) Sự tồn tại của keo âm và keo dương trong đất giúp cân bằng điện tích và duy trì khả năng trao đổi dinh dưỡng cho cây trồng.
- d) Lớp điện bù có khả năng trao đổi với các ion của dung dịch đất, là cơ sở của sự trao đổi dinh dưỡng giữa đất và cây trồng.

Câu 3. Một nhóm học sinh thực hiện thí nghiệm như sau: Lấy một ít phân bón hóa học (bằng hạt ngô) cho vào ống nghiệm → Thêm vào ống nghiệm khoảng 5-10 ml nước cất, lắc đều trong khoảng một phút → Để lắng từ 1 phút đến 2 phút và quan sát mức độ hoà tan. Cho một số nhận định sau:

- a) Mục đích của thí nghiệm là để kiểm tra khả năng tan của phân bón hóa học trong nước.
- b) Nếu hoà tan là phân đạm hoặc phân kali.
- c) Nếu phân bón không tan hoặc tan ít trong nước thì cây không thể sử dụng được nguồn dinh dưỡng từ loại phân đó.
- d) Nếu loại phân này hoà tan rất ít thì ta nên sử dụng loại phân này để bón thúc sẽ có hiệu quả cao.

Câu 4. Phương pháp chiết cành được tiến hành như sau: Chọn cành khỏe mạnh trên cây mẹ. Lấy dao tách một đoạn vỏ ở vị trí cần chiết, sau đó dùng thuốc kích thích ra rễ và hỗn hợp đất thích hợp bó vào đoạn cành vừa tách bọc nylon ra ngoài và dùng dây buộc chặt hai đầu. Sau một thời gian, khi đó cành được bó đất đã ra rễ thì cắt khỏi cây mẹ rồi mang trồng.

- a) Khi chiết cành, cần chọn những cành khỏe mạnh trên cây mẹ.
- b) Để chiết cành, người ta thường bóc bỏ toàn bộ lớp vỏ của đoạn cành cần chiết.
- c) Phương pháp chiết cành giúp tạo cây mới nhưng không cần cây mẹ khỏe mạnh.
- d) Chiết cành là phương pháp nhân giống sinh dưỡng, thường áp dụng cho những cây khó ra rễ bằng giâm cành.

PHẦN III. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1(2 điểm). Thế nào là phân hóa học và phân hữu cơ ? Cho ví dụ. Qua thực tế sản xuất ở địa phương, em hãy đề xuất một số nguyên tắc áp dụng khi bón phân cho cây nhằm phát huy tối đa hiệu lực của phân bón?

Câu 2(1điểm) Phương pháp nhân giống vô tính nào người nông dân ở địa phương em hay sử dụng để nhân giống cho các loại cây trồng sau: Bưởi, cam, mía, khoai lang? Giải thích vì sao lựa chọn phương pháp nhân giống đó?

.....Hết.....

Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

(Đề thi có 03 trang)

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 8102

PHẦN A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7,0 ĐIỂM)

I. Câu trắc nghiệm nhiều lựa chọn. (3 điểm)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Cây trồng được chia thành nhiều nhóm như cây hằng năm và cây lâu năm, cây thân thảo và cây thân gỗ, ... Đây là cách phân loại theo

- A. năm. B. tháng. C. mùa vụ. D. đặc tính sinh vật học.

Câu 2. Trong trồng trọt, người ta thường thấp đèn cho cây thanh long, nhằm mục đích gì?

- A. Tăng kích thước của quả. B. Kích thích ra hoa, quả trái vụ.
C. Tăng cường độ quang hợp. D. Kích thích ra lá.

Câu 3. Tác dụng của biện pháp thủy lợi trong cải tạo đất xám bạc màu là gì?

- A. Nâng cao độ pH, cải tạo tính chất vật lý của đất
B. Tránh sự rửa trôi chất dinh dưỡng trong đất.
C. Rửa trôi các cation kiềm trong đất.
D. Tăng độ phì nhiêu cho đất, cung cấp chất dinh dưỡng cho cây trồng.

Câu 4. Cho các bước trong qui trình sản xuất giá thể perlite

- (1). Nung ở nhiệt độ từ 800^{0C}- đến 850^{0C}.
(2). Xay, nghiền nhỏ quặng đá perlite (từ 0,2mm đến 1mm).
(3). Để nguội, kiểm tra chất lượng, đóng gói thành phẩm và đưa ra thị trường.

Trình tự đúng của các bước là

- A. (2) → (3) → (1). B. (2) → (1) → (3).
C. (1) → (2) → (3). D. (3) → (1) → (2).

Câu 5. “Giá thể chủ yếu là cellulose nên có độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều” là nhược điểm của loại giá thể nào sau đây?

- A. Xơ dừa. B. Than bùn. C. Mùn cưa. D. Trấu hun

Câu 6. Đất kiềm có độ pH_{H₂O} là bao nhiêu?

- A. pH_{H₂O} từ 4,5-5,5. B. pH_{H₂O} < 4,5. C. pH_{H₂O} ≥ 7,6. D. pH_{H₂O} = 6,6.

Câu 7. Loại phân bón nào sau đây bón liên tục nhiều năm không làm hại đất và có tác dụng tăng độ phì nhiêu và tơi xốp cho đất ?

- A. Phân kali. B. Phân hóa học. C. Phân vi sinh. D. Phân đạm.

Câu 8. Phương pháp bảo quản phân bón hữu cơ nào sau đây phân được ủ, bảo quản và phân giải trong điều kiện hiếu khí?

- A. Ủ nóng (hay ủ xấp). B. Ủ nguội (hay ủ chặt).
C. Trước ủ nóng sau ủ nguội. D. Trước ủ nguội sau ủ nóng.

Câu 9. Vai trò của giống cây trồng là gì?

- A. Quyết định chất lượng cây trồng. B. Làm tăng chi phí sản xuất.
C. Làm tăng diện tích canh tác. D. Quyết định toàn bộ năng suất cây trồng.

Câu 10. Nhận định nào sau đúng khi nói về nhược điểm của phương pháp chọn lọc hỗn hợp?

- A. Đơn giản, dễ thực hiện, ít tốn kém
B. Hiệu quả chọn lọc thường không cao

C. Tiến hành công phu, tốn kém, cần diện tích gieo trồng lớn.

D. Giống có độ đồng đều thấp, chọn giống lâu đạt được kết quả.

Câu 11. Phương pháp nào sau đây là phương pháp nhân giống hữu tính ở cây trồng?

A. Giâm cành.

B. Ghép mắt.

C. Chiết cành.

D. Gieo hạt.

Câu 12. Khi nói về nhược điểm của nuôi cấy mô tế bào cây trồng, cho các nhận định sau ?

(1) Hệ số nhân giống cao, nhân giống nhanh (2) Cây được tạo ra sạch bệnh

(3) Duy trì được các đặc điểm tốt của cây mẹ (4) Đòi hỏi trình độ kỹ thuật cao.

Có bao nhiêu nhận định không đúng khi nói về nhược điểm của nuôi cấy mô tế bào ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

PHẦN II. CÂU TRẮC NGHIỆM DẠNG ĐÚNG/SAI. (4 điểm) Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn Đúng hoặc Sai.

Câu 1. Cho hình vẽ về sơ đồ cấu tạo keo đất sau:



Dựa vào hình trên, hãy cho biết phát biểu nào sau đây là đúng hoặc sai?

a) Lớp ion khuếch tán nằm trong cùng của hạt keo.

b) Lớp ion quyết định điện bao quanh lớp ion khuếch tán.

c) Sự tồn tại của keo âm và keo dương trong đất giúp cân bằng điện tích và duy trì khả năng trao đổi dinh dưỡng cho cây trồng.

d) Lớp điện bù có khả năng trao đổi với các ion của dung dịch đất, là cơ sở của sự trao đổi dinh dưỡng giữa đất và cây trồng.

Câu 2. Phương pháp chiết cành được tiến hành như sau: Chọn cành khỏe mạnh trên cây mẹ. Lấy dao tách một đoạn vỏ ở vị trí cần chiết, sau đó dùng thuốc kích thích ra rễ và hỗn hợp đất thích hợp bó vào đoạn cành vừa tách bóc nylon ra ngoài và dùng dây buộc chặt hai đầu. Sau một thời gian, khi đó cành được bó đất đã ra rễ thì cắt khỏi cây mẹ rồi mang trồng.

a) Khi chiết cành, cần chọn những cành khỏe mạnh trên cây mẹ.

b) Để chiết cành, người ta thường bóc bỏ toàn bộ lớp vỏ của đoạn cành cần chiết.

c) Phương pháp chiết cành giúp tạo cây mới nhưng không cần cây mẹ khỏe mạnh.

d) Chiết cành là phương pháp nhân giống sinh dưỡng, thường áp dụng cho những cây khó ra rễ bằng giâm cành.

Câu 3. Tại buổi thảo luận về việc ứng dụng công nghệ cao trong trồng trọt ở nước ta. Sau khi được giáo viên cho xem video và cung cấp thông tin hướng dẫn, nhóm học sinh lớp 10 đã thống nhất viết báo cáo thu hoạch, những nội dung được nêu ra trong báo cáo sau đây là đúng hay sai?

a) Các công nghệ cao được ứng dụng nhiều trong trồng trọt ở nước ta hiện nay gồm: công nghệ thủy canh, khí canh, tưới nước tự động, công nghệ nhà kính.

b) Công nghệ tưới nước tự động là công nghệ cung cấp nước tự động cho cây trồng, mặc dù không giúp tiết kiệm lượng nước so với tưới thủ công do phun liên tục nhưng đảm bảo cây luôn đủ độ ẩm.

c) Công nghệ nhà kính đã và đang được sử dụng phổ biến trong lĩnh vực trồng trọt công nghệ cao ở nước ta vì nó giúp khắc phục tình trạng thay đổi thời tiết mùa vụ và tất cả các loại nhà kính đều có chi phí lắp đặt thấp hoặc trung bình.

d) Công nghệ IoT đang từng bước được áp dụng trong trồng trọt công nghệ cao ở nước ta giúp người trồng trọt chuyển từ sản xuất định tính sang chủ động kiểm soát diễn biến của cây trồng qua các số liệu tự động dẫn đến trồng trọt hiệu quả.

Câu 4. Một nhóm học sinh thực hiện thí nghiệm như sau: Lấy một ít phân bón hóa học (bằng hạt ngô) cho vào ống nghiệm → Thêm vào ống nghiệm khoảng 5-10 ml nước cất, lắc đều trong khoảng một phút → Để lắng từ 1 phút đến 2 phút và quan sát mức độ hoà tan. Cho một số nhận định sau:

a) Mục đích của thí nghiệm là để kiểm tra khả năng tan của phân bón hóa học trong nước.

b) Nếu hoà tan là phân đạm hoặc phân kali.

c) Nếu phân bón không tan hoặc tan ít trong nước thì cây không thể sử dụng được nguồn dinh dưỡng từ loại phân đó.

d) Nếu loại phân này hoà tan rất ít thì ta nên sử dụng loại phân này để bón thúc sẽ có hiệu quả cao.

PHẦN III. TỰ LUẬN (3 điểm).

Câu 1(2 điểm). Thế nào là phân hữu cơ và phân vi sinh vật ? Cho ví dụ. Từ các loại phân bón vi sinh vật đã học, hãy nêu đặc điểm chung các loại phân bón vi sinh vật ?

Câu 2(1điểm). Phương pháp nhân giống vô tính nào người nông dân ở địa phương em hay sử dụng để nhân giống cho các loại cây trồng sau: Bưởi, cam, mía, khoai lang? Giải thích vì sao lựa chọn phương pháp nhân giống đó?

.....Hết.....

Ghi chú: Các bộ coi thi không giải thích gì thêm

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I – MÔN CÔNG NGHỆ 10
NĂM HỌC 3035 -2025

Mã đề 8101

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN (3 điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ĐA	A	B	C	D	B	A	B	A	C	B	A	A

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM DẠNG ĐÚNG/SAI (4 điểm).

Câu		1	2	3	4
Đáp án	a)	Đ	S	Đ	Đ
	b)	S	S	Đ	S
	c)	S	Đ	S	S
	d)	Đ	S	S	Đ

PHẦN III. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1(2 điểm). Thế nào là phân hóa học và phân hữu cơ ? Cho ví dụ. Qua thực tế sản xuất ở địa phương, em hãy đề xuất một số nguyên tắc áp dụng khi bón phân cho cây nhằm phát huy tối đa hiệu lực của phân bón?

+ Khái niệm phân hóa học(0,20,255 điểm)

+ Ví dụ(0,25 điểm)

+ Khái niệm phân hữu cơ(0,20,255 điểm)

+ Ví dụ(0,25 điểm)

* Cách sử dụng các loại phân bón hữu cơ đó là:

- Thời điểm: dùng để bón lót hoặc bón thúc

+ Bón lót trước khi gieo trồng

+ Bón thúc sau khi gieo trồng (Bón thúc nên bón sớm để phân đạt hiệu quả)

Cách bón:

+ Bón vào đất: Bón theo hàng, theo hốc hay rải đều trên mặt đất rồi cày vùi lấp.

+ Bón qua lá: thì hòa tan theo liều lượng chỉ dẫn của nhà sản xuất rồi phun đều lên toàn bộ cây.

Câu 2(1điểm) Phương pháp nhân giống vô tính nào người nông dân ở địa phương em hay sử dụng để nhân giống cho các loại cây trồng sau: Bưởi, cam, mía, khoai lang? Giải thích vì sao lựa chọn phương pháp nhân giống đó?

- Bưởi, cam: dùng phương pháp chiết cành vì cây con giữ được các tính trạng tốt của cây mẹ, rút ngắn được thời gian sinh trưởng nên có thể sớm tạo quả. (0,5đ)

-Mía, khoai lang: dùng phương pháp giâm cành vì phương pháp này đơn giản, dễ thực hiện, hệ số nhân giống tương đối cao (0,5đ)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN (3 điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ĐA	D	B	B	B	C	C	C	A	A	B	D	C

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM DẠNG ĐÚNG/SAI(4 điểm).

Câu		1	2	3	4
Đáp án	a)	S	Đ	Đ	Đ
	b)	S	S	S	Đ
	c)	Đ	S	S	S
	d)	Đ	Đ	Đ	S

PHẦN III. TỰ LUẬN (3 điểm).

Câu 1(2 điểm). Thế nào là phân hữu cơ và phân vi sinh vật ? Cho ví dụ. Từ các loại phân bón vi sinh vật đã học, hãy nêu đặc điểm chung các loại phân bón vi sinh vật ?

+ Khái niệm phân hữu cơ(0,20,255 điểm)

+ Ví dụ(0,25 điểm)

+ Khái niệm phân vi sinh vật(0,20,255 điểm)

+ Ví dụ(0,25 điểm)

- Là phân bón có chứa vi sinh vật sống
- Mỗi loại phân bón vi sinh vật chỉ thích hợp với một hoặc một nhóm cây trồng.
- An toàn cho con người, vật nuôi, cây trồng và môi trường.
- Sử dụng nhiều năm không hại đất và cải tạo đất.

Câu 2(1điểm) Phương pháp nhân giống vô tính nào người nông dân ở địa phương em hay sử dụng để nhân giống cho các loại cây trồng sau: Bưởi, cam, mía, khoai lang? Giải thích vì sao lựa chọn phương pháp nhân giống đó?

- Bưởi, cam: dùng phương pháp chiết cành vì cây con giữ được các tính trạng tốt của cây mẹ, rút ngắn được thời gian sinh trưởng nên có thể sớm tạo quả. (0,5đ)
- Mía, khoai lang: dùng phương pháp giâm cành vì phương pháp này đơn giản, dễ thực hiện, hệ số nhân giống tương đối cao (0,5đ)